

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 4 月 28 日 (28.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/038011 A1

(51) 国際特許分類: C12N 5/00,  
C12M 3/00 // G03F 7/20, A61L 27/00

[JP/JP]; 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目  
1 番 1 号 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015656

(71) 出願人 および

(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 15 日 (15.10.2004)

(72) 発明者 (日本, 米国についてののみ): 森田 育男  
(MORITA, Ikuo) [JP/JP]; 〒1740046 東京都板橋区  
蓮根3-20-3-309 Tokyo (JP). 中村 真人 (NAKAMURA,  
Makoto) [JP/JP]; 〒2750006 千葉県習志野市泉町  
3-10-9-804 Chiba (JP).

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(72) 発明者; および

(30) 優先権データ:  
特願 2003-358397  
2003 年 10 月 17 日 (17.10.2003) JP

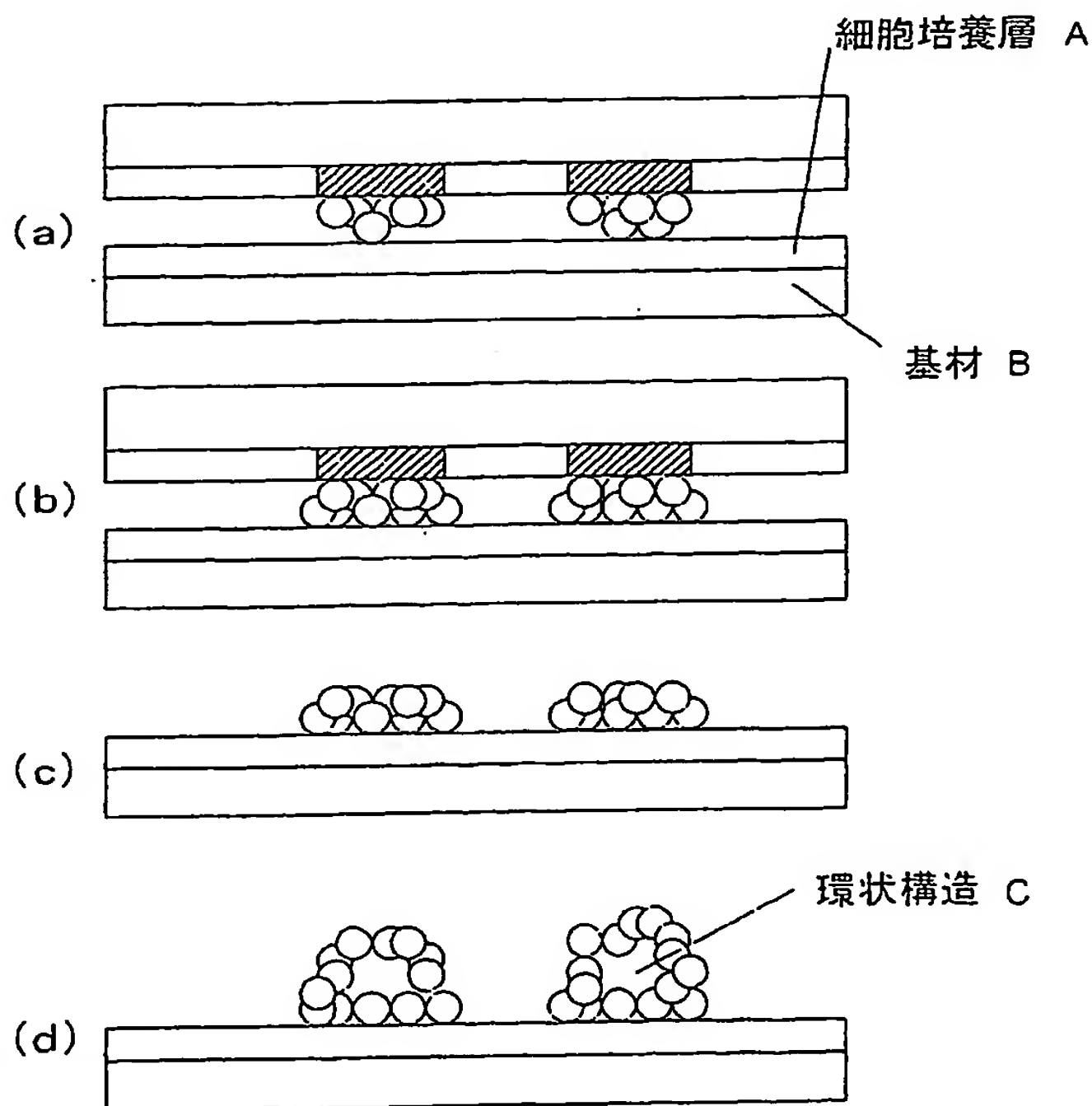
(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 三宅 秀之  
(MIYAKE, Hideyuki) [JP/JP]; 〒1628001 東京都新  
宿区市谷加賀町一丁目 1 番 1 号 大日本印刷株式  
会社内 Tokyo (JP). 服部 秀志 (HATTORI, Hideshi)  
[JP/JP]; 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目  
1 番 1 号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP). 小林 弘  
典 (KOBAYASHI, Hironori) [JP/JP]; 〒1628001 東京都

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大日本  
印刷株式会社 (DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.)

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF CONSTRUCTING ARTIFICIAL CELL TISSUE AND BASE MATERIAL THEREFOR

(54) 発明の名称: 人工細胞組織の作成方法、及びそのための基材



(57) Abstract: A cell culture method comprising:  
the step of adhering cells to the surface of a base ma-  
terial for cell alignment having an altered cell-adhe-  
siveness pattern in which a zone showing favorable  
cell adhesiveness and a zone inhibiting cell adhesion  
are patterned on the base material; the step of tran-  
scribing the adhered cells in a patterned state onto  
the cell culture base material; and the step of cultur-  
ing the cells thus transcribed.

(57) 要約: 本発明は、基材上に細胞接着性  
良好領域と細胞接着性阻害領域がパターン化  
された細胞接着性変化パターンを有する細胞  
配列用基材表面に細胞を接着させる工程、接  
着した細胞を細胞培養用基材にパターン化さ  
れた状態で転写する工程、及び転写された細  
胞を培養する工程を含む細胞培養方法に関す  
る。

A...CELL CULTURE LAYER  
B...BASE MATERIAL  
C...CYCLIC STRUCTURE

WO 2005/038011 A1



新宿区市谷加賀町一丁目1番1号大日本印刷株式会社内Tokyo (JP). 栗原 正彰 (KURIHARA, Masaaki) [JP/JP]; 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号大日本印刷株式会社内Tokyo (JP).

(74) 代理人: 平木 祐輔, 外 (HIRAKI, Yusuke et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門4丁目3番20号 神谷町MTビル19階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。